

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-339373

(43)Date of publication of application : 10.12.1999

(51)Int.Cl.

G11B 19/04

G11B 20/10

G11B 27/00

(21)Application number : 10-147174

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 28.05.1998

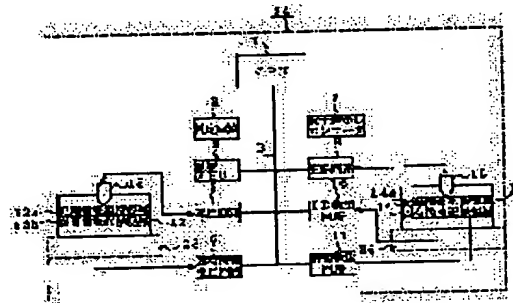
(72)Inventor : HIRAI JUN

(54) INFORMATION REPRODUCING AND RECORDING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information reproducing and recording device which prohibits duplication-recording relating to an infringement of copyright from recorded information of a record medium and performs duplication-recording being not an infringement of copyright but individual use.

SOLUTION: ID information of music information having copyright of a record medium of a reproduction mounting section 25 is detected in an intrinsic information detecting circuit 6 by a CPU 1. ID information of a kind of a record medium 14 of a record mounting section 26 is detected by an ID detecting circuit 10, and it is discriminated by a discriminating circuit 2 whether duplication-recording for a record medium of the same kind as the record medium 14 of the music information is performed or not, in retrieving of a history memory 3. When duplication-recording is performed, duplication-recording for the record medium 14 of the music information is prohibited, when duplication-recording is not performed, duplication-recoding for the record medium 14 is performed as individual use of music information. Also, an electronic watermark and a collating cipher made by an electronic watermark encoder 7 are recorded in the record medium 14, analog recording is also prohibited altering data of the record medium 14 can be detected by comparing the electronic watermark data and the collating cipher data, and music information having copyright can be surely protected.



THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-339373

(43) 公開日 平成11年(1999)12月10日

(51) Int.Cl.⁶

G 1 1 B 19/04
20/10
27/00

識別記号

5 0 1

F I

G 1 1 B 19/04
20/10
27/00

5 0 1 H
H
D

審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平10-147174

(22) 出願日

平成10年(1998) 5 月28日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号

(72) 発明者 平井 純

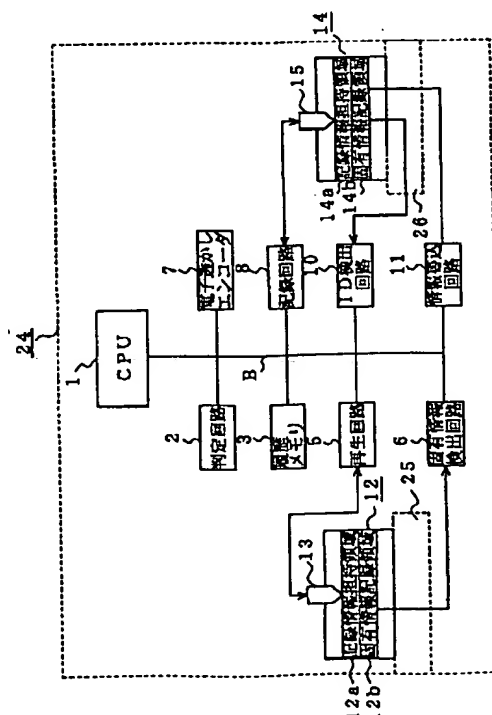
東京都品川区北品川 6 丁目 7 番35号 ソニ
ー株式会社内

(54) 【発明の名称】 情報再生・記録装置

(57) 【要約】

【課題】 記録媒体の記録情報から著作権侵害に繋がる複製記録を禁止し、権利侵害でない個人的利用での複製記録を行なう情報再生・記録装置を提供する。

【解決手段】 CPU 1 により再生装着部 2 5 の記録媒体 1 2 の著作権を持つ音楽情報の ID 情報が固有情報検出回路 6 で検出され、記録装着部 2 6 の記録媒体 1 4 の種類の ID 情報が ID 検出回路 1 0 で検出され、履歴メモリ 3 の検索で該音楽情報の記録媒体 1 4 と同一種類の記録媒体への複製記録が済んでいるか否かが判定回路 2 で判定され、複製記録されていると該音楽情報の記録媒体 1 4 への複製記録が禁止され、複製記録されていないと音楽情報の個人的利用として、記録媒体 1 4 への複製記録が実行され、電子透かしエンコーダ 7 により作成された電子透かしと照合暗号が記録媒体 1 4 に記録され、アナログ記録も禁止され、電子透かしデータと照合暗号データの比較で、記録媒体 1 4 のデータ改竄も検出でき、著作権を持つ音楽情報の適確な保護が可能になる。



THIS PAGE BLANK (USPTO)

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 再生側の記録媒体に記録されている情報を再生し、記録側の記録媒体に複製記録する情報再生・記録装置であり、
前記再生側の記録媒体に記録されている固有情報を読み取る固有情報検出手段と、
前記記録側の記録媒体に記録されている ID 情報を読み取る ID 情報検出手段と、
前記固有情報検出手段が検出する固有情報と、前記 ID 情報検出手段が検出する ID 情報とが対応付けられて格納される履歴情報格納手段と、
前記固有情報と前記 ID 情報とに基づいて、前記再生側の記録媒体から再生した情報の前記記録側の記録媒体への複製記録の認可・不認可の判定を行なう判定手段と、
該判定手段により複製記録認可の判定が行なわれると、前記複製記録を実行し、前記判定手段により複製記録不認可の判定が行なわれると、前記複製記録の実行を禁止する複製制御手段とを有することを特徴とする情報再生・記録装置。

【請求項 2】 請求項 1 記載の情報再生・記録装置において、前記判定手段は、前記固有情報検出手段により、著作物情報に対応する ID 情報が検出される前記再生側の記録媒体の記録情報が、ID 情報検出手段により、ID 情報が検出される前記記録側の記録媒体と同一種類の記録媒体に対して、予め設定した回数再生記録されていない場合に、複製記録認可の判定を行なうことを特徴とする情報再生・記録装置。

【請求項 3】 請求項 1 記載の情報再生・記録装置において、前記複製制御手段により制御される前記複製記録の速度が、通常の再生・記録速度の 2 倍速以上であることを特徴とする情報再生・記録装置。

【請求項 4】 再生側の記録媒体に記録されている情報を再生し、記録側の記録媒体に複製記録する情報再生・記録装置であり、
前記再生側の記録媒体に記録されている固有情報を読み取る固有情報検出手段と、
前記記録側の記録媒体に記録されている ID 情報を読み取る ID 情報検出手段と、
前記固有情報検出手段が検出する固有情報と、前記 ID 情報検出手段が検出する ID 情報とが対応付けられて格納される履歴情報格納手段と、
前記固有情報と前記 ID 情報とに基づいて、前記再生側の記録媒体から再生した情報の前記記録側の記録媒体への複製記録の認可・不認可の判定を行なう判定手段と、
該判定手段により複製記録認可の判定が行なわれると、前記複製記録を実行し、前記判定手段により複製記録不認可の判定が行なわれると、前記複製記録の実行を禁止する複製制御手段とを有し、かつ前記再生側の記録媒体の ID 情報、前記記録側の記録媒体の ID 情報、再生・記録日時、照合暗号をエンコードして、電子透かしを

形成する電子透かし形成手段と、

前記電子透かしと前記照合暗号とを、前記記録側の記録媒体に書き込む情報書込手段とが設けられていることを特徴とする情報再生・記録装置。

【請求項 5】 請求項 4 記載の情報再生・記録装置において、前記判定手段は、前記固有情報検出手段により、著作物情報に対応する ID 情報が検出される前記再生側の記録媒体の記録情報が、ID 情報検出手段により、ID 情報が検出される前記記録側の記録媒体と同一種類の記録媒体に対して、予め設定した回数再生記録されていない場合に、複製記録認可の判定を行なうことを特徴とする情報再生・記録装置。

【請求項 6】 請求項 4 記載の情報再生・記録装置において、前記複製制御手段により制御される前記複製記録の速度が、通常の再生・記録速度の 2 倍速以上であることを特徴とする情報再生・記録装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、情報の再生・記録を行なう情報再生・記録装置に係り、特に音楽や映像などの著作権を有するソフトウェアを、著作権保護の条件下で複製する情報再生・記録装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、音楽や映像などのソフトウェアの流通媒体が、多様化かつ複雑化しており、一方で、音楽、映像、コンピュータのプログラムなどのデジタル情報は、記録媒体に複製記録を繰り返しても劣化することがないために、著作権を有するソフトウェアではその保護が重要な問題となっている。

【0003】図 2 (a) に示すように、再生ドライブ 16 によって、著作権を有する情報が記録されている CD (Compact disk) 17 から再生した情報を、記録ドライブ 18 によって、記録可能な MD (Mini disk: ソニー株式会社商標) 20a に記録すると、CD 17 の著作権を有する記録情報が MD 17 に複製記録される。従って、同図 (b) に示すように、該情報が記録された MD 20a を、再生ドライブ 16 に装着して該情報を再生し、記録ドライブ 18 に装着した新しい MD 20b に、該情報を複製記録することが可能である。

【0004】このような処理を繰り返すことにより、CD 17 に記録されている著作権を有する情報を、MD 20a、MD 20b・・・と多数の記録媒体に複製記録することが可能になり著作権の保護が問題となる。

【0005】この問題を解決するために、SCMS (Serial Copy Management System) により、著作権を有する情報の複製記録を、デジタルインタフェースを介してデジタル記録する場合には、個人で利用する範囲と判定される 1 回だけ複製記録を認容する方法が採用されている。

【0006】このSCMSを採用することにより、図3(a)に示すように、再生ドライブ16によって、著作権を有する情報が記録されているCD17から再生した情報を、記録ドライブ18によって、例えばDAT(Digital audiotape recorder)21aに複製記録することができる。そして、同図(b)に示すように、再生ドライブ16によって、該情報が複製記録されたDAT21aから情報を再生して、記録ドライブ18によって、MD20aに複製記録することは禁止される。

【0007】同様に、SCMSを採用することにより、図4(a)に示すように、再生ドライブ16によって、著作権を有する情報が記録されているCD17から再生した情報を、記録ドライブ18によって、例えばHDD(Hard disk drive)22aに複製記録することができる。この場合も、同図(b)に示すように、再生ドライブ16によって、該情報が記録されたHDD22aから、情報を再生して記録ドライブ18によって、該情報が複製記録されたHDD22aから情報を再生して、記録ドライブ18によって、MD20aに複製記録することは禁止される。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】前述したように、SCMSを採用することにより、著作権を有する情報が記録されている記録媒体から、該情報が複製記録された記録媒体は、個人的な利用に制限され、さらに他の記録媒体への該記録媒体の複製記録が禁止され、著作権の保護の目的は達成される。

【0009】しかし、利用者が著作権を有する情報が記録された記録媒体から、該情報をHDDに記録して必要な編集を施し、その後に携帯に便利なMDに編集済の情報を記録して個人的に利用することができないという不便さがある。また、SCMSはデジタルインタフェース上では実現されるが、複製記録が行なわれた記録媒体を、複製情報は多少劣化するがアナログ記録することは可能であるという問題も存在する。

【0010】他方で、近年MDAチェンジャが使用されるようになり、図5に示すように、このMDチェンジャー23を、記録ドライブ18に装着し、再生ドライブ16によって、著作権を有する情報が記録されているCD17から再生された情報の記録を行なうと、MDチェンジャー23が受け入れる枚数のCDに自動的に記録が行なわれ、著作権の保護の上で問題が生ずる可能性がある。

【0011】一般に家庭内で、例えばCDからMDに複製記録するのは、携帯性の優れた記録媒体に情報を記録して個人的に利用したいということであり、また、HDDに記録した情報に編集処理を施した後に、例えばMDに複製記録することも、個人の嗜好に合うように編集した情報を個人的に利用したいということであり、何れも著作権を侵害するものではない。これに対して、著作権

を侵害する行為に結び付くのは、同一種類の多数の記録媒体に同時に複製記録を行なうことである。

【0012】本発明は、前述したような著作権を有する情報の複製記録の現状に鑑みてなされたものであり、その目的は、著作権を有する情報が記録された記録媒体からの著作権の侵害に結び付く複製記録を禁止し、且つ著作権の侵害に結び付かない個人的な利用を適確に判定して、複製記録を可能にする情報再生・記録装置を提供することにある。

【0013】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために、請求項1記載の発明は、再生側の記録媒体に記録されている情報を再生し、記録側の記録媒体に複製記録する情報再生・記録装置であり、前記再生側の記録媒体に記録されている固有情報を読み取る固有情報検出手段と、前記記録側の記録媒体に記録されているID情報を読み取るID情報検出手段と、前記固有情報検出手段が検出する固有情報と、前記ID情報検出手段が検出するID情報とが対応付けられて格納される履歴情報格納手段と、前記固有情報と前記ID情報とに基づいて、前記再生側の記録媒体から再生した情報の前記記録側の記録媒体への複製記録の認可・不認可の判定を行なう判定手段と、該判定手段により複製記録認可の判定が行なわれると、前記複製記録を実行し、前記判定手段により複製記録不認可の判定が行なわれると、前記複製記録の実行を禁止する複製制御手段とを有することを特徴とするものである。

【0014】同様に前記目的を達成するために、請求項4記載の発明は、再生側の記録媒体に記録されている情報を再生し、記録側の記録媒体に複製記録する情報再生・記録装置であり、前記再生側の記録媒体に記録されている固有情報を読み取る固有情報検出手段と、前記記録側の記録媒体に記録されているID情報を読み取るID情報検出手段と、前記固有情報検出手段が検出する固有情報と、前記ID情報検出手段が検出するID情報とが対応付けられて格納される履歴情報格納手段と、前記固有情報と前記ID情報とに基づいて、前記再生側の記録媒体から再生した情報の前記記録側の記録媒体への複製記録の認可・不認可の判定を行なう判定手段と、該判定手段により複製記録認可の判定が行なわれると、前記複製記録を実行し、前記判定手段により複製記録不認可の判定が行なわれると、前記複製記録の実行を禁止する複製制御手段とを有し、かつ前記再生側の記録媒体のID情報、前記記録側の記録媒体のID情報、再生・記録日時、照合暗号をエンコードして、電子透かしを形成する電子透かし形成手段と、前記電子透かしと前記照合暗号とを、前記記録側の記録媒体に書き込む情報書込手段とが設けられていることを特徴とするものである。

【0015】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の一実施の形態を

図1を参照して説明する。図1は本実施の形態の構成を示すブロック図である。

【0016】本実施の形態に係る情報再生・記録装置24には、図1に示すように、著作権を有する音楽や映像などの著作物の情報が記録されたCDなどの記録媒体12が装着される再生側装着部25と、前記著作物の情報の記録が行なわれるMDなどの記録媒体14が装着される記録側装着部26とが設けられ、記録媒体12には、著作物の情報が記録保持されている記録情報保持領域12aと、ISRCのように原典を表す著作物のID情報が記録される固有情報記録領域12bとが設けられ、記録媒体14には、著作物の情報が記録される記録情報保持領域14aと、記録媒体14の種類を示すID情報が記録される固有情報記録領域14bとが設けられている。

【0017】本実施の形態には、全体の動作を制御するCPU1が設けられ、このCPU1には、バスBを介して、複製記録の認可・不認可の判定を行なう判定回路2、複製記録の履歴情報が格納される履歴メモリ3、記録媒体12の再生動作を制御する再生回路5、及び記録媒体12の固有情報を読み取る固有情報検出回路6が接続されており、再生回路5が、記録媒体12の記録情報保持領域12aの記録情報を再生する再生ヘッド13に接続され、固有情報検出回路6が、記録媒体12の固有情報記録領域12bに接続されている。

【0018】また、CPU1には、バスBを介して電子透かしの符号化を行なう電子透かしエンコーダ7、記録媒体12から再生される著作物の情報の記録媒体14への記録を制御する記録回路8、記録媒体14のID情報を読み取るID検出回路10、及び記録媒体14に電子透かしデータと照合暗号データとを書込む情報書込回路11が接続され、記録回路8が、記録媒体14の記録情報保持領域14aへの記録を行なう記録ヘッド15に接続され、ID検出回路10と情報書込回路11とが、記録媒体14の固有情報記録領域14bに接続されている。

【0019】このような構成の本実施の形態の動作を説明する。本実施の形態では、例えば、著作権を有する音楽情報が記録されたCDが、記録媒体12として再生側装着部25に装着され、記録媒体12の音楽情報の複製記録を行なおうとする例えば、MDが記録媒体14として、記録側装着部26に装着され再生記録動作が開始される。

【0020】まず、CPU1の指令によって、固有情報検出回路6により、記録媒体12の固有情報記録領域12bから、ISRCからの原典により記録媒体12に担持されている著作物のID情報が読み出され、ID検出回路10により、記録媒体14の固有情報記録領域14bから、記録媒体14の種類を示すID情報が読み出される。次いで、CPU1の指令によって、記録媒体履歴

メモリ3から、記録媒体12のID情報に基づいて、記録媒体12が担持している音楽情報に対する過去の複製記録の履歴データが検索される。この検索においては、CPU1の指令によって、判定回路2により、記録媒体14と同一種類の記録媒体であるMDに、記録媒体12に担持されている著作権を有する音楽情報が、過去に再生記録されているか否かの判定が行なわれる。

【0021】この場合、記録媒体12に担持されている音楽情報が、過去に記録媒体14と種類が同一のMDにすでに複製記録されていると判定されると、CPU1の指令によって、再生回路5の動作が禁止され、記録媒体12の再生動作は行なわれない。

【0022】一方、判定回路2によって、記録媒体12に担持されている音楽情報が、未だ記録媒体14と種類が同一のMDには複製記録されていないと判定されると、CPU1の指令によって作動する再生回路5の制御により、再生ヘッド13によって、記録媒体12の記録情報保持領域12aから音楽情報が再生され、CPU1の指令によって作動する記録回路8の制御により、記録ヘッド15によって、記録媒体12から再生された音楽情報が、記録媒体14の記録情報保持領域14aに記録される。

【0023】このようにして、記録媒体12に担持されている音楽情報の記録媒体14への複製記録が終了すると、CPU1によって、履歴メモリ3に記録媒体12の音楽情報を示すID情報に対応付けて、記録媒体14のID情報が示す同一種類の記録媒体への複製記録が行なわれた旨の情報が書込まれる。

【0024】履歴メモリ3に記録媒体14と同一種類の記録媒体に複製記録が行なわれた旨の情報が書込まれると、記録媒体14に複製記録された音楽情報を個人的に利用することはできるが、記録媒体12に担持されている著作権を有する音楽情報を、さらに他のMDに複製記録することは以後禁止され、記録媒体12に担持されている音楽情報の著作権が保護される。

【0025】また、記録媒体12に担持されている音楽情報の記録媒体14への複製記録が終了すると、CPU1の指令によって、電子透かしエンコーダ7が作動し、記録媒体12に担持されている音楽情報を示すID情報、記録媒体14の種類を示すID情報、記録日時情報、照合暗号をエンコードし、電子透かしデータが作成され、CPU1の指令によって、情報書込回路11が作動し、電子透かしデータと照合暗号データとが、記録媒体14の固有情報記録領域14bに書込まれる。

【0026】このために、著作権を有する音楽情報が記録された記録媒体14を、再生装着部25に装着して、記録再生部26に装着された記録媒体に該音楽情報を複製記録しようとする、固有情報検出回路6によって、記録媒体14に担持されている著作権を有する音楽情報を示すID情報が読み出され、ID検出回路10によ

て、記録装着部 26 に装着された記録媒体の種類が読み出され、履歴メモリ 3 に対して、該音楽情報が記録媒体 14 と同一種類の記録媒体である MD に、過去において複製記録されたことがあるか否かの検索が行なわれる。

【0027】従って、記録媒体 14 を再生装着部 25 に再生し、記録装着部 26 に装着した MD に、記録媒体 14 の音楽情報を複製記録することは、CPU 1 によって禁止され、著作権を有する音楽情報の侵害となる複製記録は禁止される。この場合、記録媒体 14 に記録されている音楽情報を、MD 以外の記録媒体、例えば HDD に複製記録することは、音楽情報を個人的に編集をして利用しようとする場合であり、著作権の侵害行為ではないと判断して、複製記録が認可される。また、記録媒体 14 に複製記録された著作権を有する音楽情報を、デジタルインタフェースを介さずに、アナログ記録しようとする場合には、電子透かしを検出することにより、記録が禁止される。

【0028】以上に説明したように、本実施の形態によると、CPU 1 の指令によって、再生装着部 25 に装着される記録媒体に記録されている著作権を有する音楽情報の ID 情報が、固有情報検出回路 6 によって検出され、記録装着部 26 に装着される記録媒体の種類を示す ID 情報が、ID 検出回路 10 によって検出され、履歴メモリ 3 が検索されて、該音楽情報が、記録装着部に装着された記録媒体と同一種類の記録媒体に、過去にすでに複製記録されているか否かが、判定回路 2 によって判定され、すでに複製記録されていると判定されると、再生装着部に装着された記録媒体に記録されている音楽情報の記録装着部に装着されている記録媒体への複製記録が禁止される。

【0029】また、判定回路 2 によって、再生装着部に装着された記録媒体に記録されている音楽情報が、記録装着部に装着されている記録媒体と同一種類の記録媒体へは、未だ複製記録されていないと判定されると、この複製記録は著作権を有する音楽情報の個人的な利用と判断して、再生装着部に装着された記録媒体に記録されている音楽情報の記録装着部に装着されている記録媒体への複製記録が実行される。

【0030】このように、本実施の形態によると、同一種類の記録媒体への複製記録でない場合は、著作権を有する音楽情報の個人的な利用範囲と判定し、個人的な利用範囲を不当に制限することなく複製記録が行なわれ、一方では、著作権を有する音楽情報の同一種類の記録媒体への複製記録は、デジタルインタフェースを介す場合に限らず、アナログ記録の場合でも厳格に禁止され、また、電子透かしデータと照合暗号データとの比較により、複製記録された記録媒体のデータの改竄も検出可能なので、著作権を有する音楽情報の権利を適確に保護することが可能になる。

【0031】また、従来のデジタルインタフェース

(IEC958) で、1 倍速で複製記録する場合は従来通りとし、2 倍速以上の速度で複製記録を行なう場合に、本実施の形態の方式を採用して、複製記録速度の面で何れの方式によるかによる区分を行なって、従来方式との兼ね合いを、著作権者と利用者の容認し易い形にすることも可能である。

【0032】

【発明の効果】請求項 1 記載の発明によると、固有情報検出手段によって、再生側の記録媒体に記録されている固有情報が読み取られ、ID 情報検出手段によって、記録側の記録媒体に記録されている ID 情報が読み取られ、検出された固有情報と ID 情報とが対応付けられて、履歴情報格納手段に格納され、判定手段によって、固有情報と ID 情報とに基づいて、再生側の記録媒体から再生される情報の記録側の記録媒体への複製記録の認可・不認可の判定が行なわれ、判定手段が複製記録認可の判定を行なうと、複製制御手段によって複製記録が実行され、判定手段が複製不認可の判定を行なうと、複製制御手段によって複製記録の実行が禁止されるので、再生側の記録媒体に著作権を有する情報が記録されている場合に、予め設定した認可・不認可の判定条件に従って、再生側の記録媒体から再生される情報の記録側の記録媒体への複製記録が行なわれ、著作権を保護し且つ個人的な利用に不当な制限を与えずに、著作権を有する情報の複製記録を行なうことが可能になる。

【0033】請求項 2 記載の発明によると、固有情報検出手段により著作物情報に対応する ID が検出される再生側の記録媒体の記録情報が、ID 情報検出手段により検出される記録側の記録媒体と同一種類の記録媒体に対して、予め設定した回数再生記録されていない場合に、判定手段によって複製記録認可の判定が行なわれて、複製記録が行なわれ、請求項 1 記載の発明で得られる効果を実現することが可能になる。

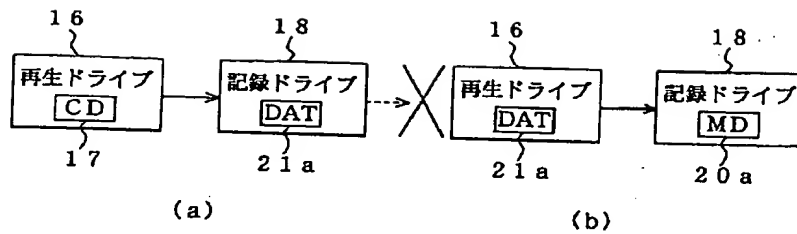
【0034】請求項 3 記載の発明によると、複製制御手段による複製記録の速度が、通常の再生・記録速度の 2 倍速以上に設定された状態で、請求項 1 記載の発明で得られる効果を実現することが可能になる。

【0035】請求項 4、請求項 5 または請求項 6 記載の発明によると、請求項 1 ないし請求項 3 の何れかに記載の発明で得られる効果に加えて、電子透かし形成手段によって、再生側の記録媒体の ID、記録側の記録媒体の ID、再生・記録日時、照合暗号がエンコードされて、電子透かしが形成され、情報書込手段によって、電子透かしと照合暗号とが、記録側の記録媒体に書き込まれるので、不当なアナログ記録も禁止されると共に、照合暗号により記録媒体の内容が不当に改竄されたことを検知することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図 3】



【手續補正書】

【提出日】平成10年8月10日

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】他方で、近年MDチェンジャーが使用されるようになり、図5に示すように、このMDチェンジャー23を、記録ドライブ18に装着し、再生ドライブ16によって、著作権を有する情報が記録されているCD17から再生された情報の記録を行なうと、MDチェンジャー23が受け入れる枚数のCDに自動的に記録が行なわ

れ、著作権の保護の上で問題が生ずる可能性がある。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】この場合、記録媒体12に担持されている音楽情報が、過去に記録媒体14と種類が同一のMDにすでに複製記録されていると判定されると、CPU1の指令によって、記録回路8の動作が禁止され、記録媒体14の記録動作は行なわれない。